**Preparazione verifica nr.9 del 18 -20 aprile 2018.**

1) **La frazione. (Teoria pag. 35 – 41; esercizi 105 – 106; schede)**
   a) Semplificare, amplificare, ridurre allo stesso denominatore una frazione.
   b) La frazione come operatore.
      i) Diretto: calcola i $\frac{3}{4}$ di 120 ➔ (120 : 4) . 3 = 30 . 3 = 90
      ii) Inverso: i $\frac{3}{4}$ di un numero corrispondono a 120, calcola il numero ➔ (120 :3) · 4 = 40 · 4 = 160
   c) La frazione come percentuale: concetto e problemi.
   d) L' addizione – sottrazione di frazioni.
   e) Problemi con addizione – sottrazione di frazioni.

2) **Insieme dei numeri Interi (relativi): $\mathbb{Z}$. (Teoria pag.13 – 19; esercizi 79 – 84 ; schede )**
   a) Rappresentazione sul piano cartesiano.
   b) Calcolo della misura di un segmento, di perimetri e aree sul piano cartesiano.
   c) Definire per elencazione e caratteristica degli elementi di $\mathbb{Z}$.
   d) Saper indicare il numero d'elementi d'un insieme.
   e) Operare con i numeri interi: Addizione – Sottrazione - Moltiplicazione – Divisione.
   f) Espressioni con i numeri interi.
   g) Elevazione a potenza:
      i) Proprietà con potenze.
      ii) Particolarità: $(-2)^2 = \cdots \ldots$ ; $-2^2 = \cdots \ldots$ ; $(-2)^2 \cdot (+2)^3 = \cdots \ldots$ ; $(-2)^3 \cdot (+2)^2 =$ ;
   h) Espressioni con le potenze, sfruttando le proprietà.

3) **La statistica. Schede.**
   **a)** Concetto.
   **b)** La media, la moda, la mediana.
   **c)** Analisi di situazioni: es. note.
   d) Rappresentazione di situazione con istogrammi -aerogrammi.

4) **I rapporti. Schede – BM2 pag. 42 – 43; pag. 111-112, es. 42 – 49**
   a) Concetto di rapporto – rapporto inverso.
   b) L'unità di misura nei rapporti con grandezze omogenee e non omogenee.
   c) Confronto di grandezze con utilizzo dei rapporti.
   d) La densità della popolazione, la densità d'un corpo, le scale, la velocità.

5) **Calcolo letterale.**
   a) Concetto: le lettere al posto dei numeri.
   b) Le operazioni con le lettere in $\mathbb{Z}$: addizione -sottrazione -moltiplicazione -divisione – elevazione a potenza.
   c) La proprietà distributiva, attenzione al segno negativo:
      $-2x \cdot (x - 2x^2) =$ ; $-(3t - 2) =$
   d) Semplici espressioni letterali $\mathbb{Z}$.
   e) Semplici problemi geometrici con le lettere.

6) **Equazioni – problemi con equazioni.**
   a) Concetto d'equazione.
   b) Risoluzione di semplici equazioni.
   c) Risoluzione di semplici problemi con equazioni.
7) **Il cerchio. BM2 pag. 62-65; pag. 130 -133: Schede.**
   a) Le parti del cerchio.
   b) Calcolo della circonferenza: Formule dirette – formule inverse.
   c) Calcolo dell'area: Formule dirette – formule inverse.
   d) L'arco di cerchio – il segmento circolare.
   e) La corona circolare.
   f) Problemi inerenti archi e settori circolari.
   g) Il segmento circolare.
8) I prismi.
   a) Concetto di poliedro – prisma.
   b) I verti, gli spigoli le facce d'un prisma: quanti sono in un prisma?
   c) La classificazione dei prismi secondo la base e secondo l'altezza.
   d) Lo sviluppo d'un prisma: sapere costruire lo sviluppo d'un prisma.
   e) L'area laterale e l'area totale d'un prisma.
   f) Il Volume d'n prisma.

*Usa la testa ..e buon lavoro!!!*

Quale preparazione, svolgi le serie d'esercizi 14 – 15, le schede sui prismi e gli esercizi sul libro…e chiedi!